

Juho Härkönen & Pekka Räsänen

## Liikalihavuus, työttömyys ja ansiotaso\*

**A**rtikkelissa tarkastellaan liikalihavuuden vaikutusta suomalaisten miesten ja naisten työttömyyteen ja ansiotuloihin. Keskitymme tarkastelussa liikalihavuuteen koko painoindeksiskaalan käytön sijaan, koska liikalihavuutta voidaan pitää esimerkiksi lievää ylipainoa yksiselitteisempänä signaalina normaalipainosta poikkeavuudelle. Artikkelin empiirinen osio perustuu European Community Household Panelin (ECHP) Suomen osa-aineistoon vuosilta 1998–2001. Liikalihavien naisten työttömyysriski on yli kaksinkertainen myös koulutustason, iän, ja muiden keskeisten tekijöiden vakioinnin jälkeen. Lisäksi liikalihavat naiset ansaitsevat samojen tekijöiden vakioinnin jälkeen viisi prosenttia muita vähemmän, osittain heidän heikommasta ammattiasemastaan ja työmarkkinakiinnittymisestään johtuen. Liikalihavat naiset ovat muita suuremmassa vaarassa ajautua työelämän ulkopuolelle ja ajautua taloudellisesti ja ammatillisesti heikompisiin asemiin. Miesten kohdalla vastaavia vaikutuksia ei löydetty. Tulokset viittaavat näin ollen työmarkkinoilla esiintyvään sukupuolisyriintään. Johtopäätöksissä keskustellaan ylipainon vaikutuksesta työmarkkinoilla menestymiseen ja sen merkityksestä työelämän ulkopuolelle ajautumista edistävänä riskitekijänä. Ilmiötä pohditaan myös sellaisena sosiaalisen epätasa-arvon muotona, jonka merkitys luultavasti korostuu tulevaisuudessa.

### Johdanto

Länsimaisissa on eletty ravinnon ja elintarvikkeiden yltäkylläisyydessä jo pitkään. Elämäntapa-sairaudet eivät ole mikään uusi ilmiö. Viimeisen parin vuosikymmenen aikana ihmisten ylipaino-ongelmat ovat kuitenkin tulleet yhä näkyvämmäksi osaksi arkipäivää. Esimerkiksi Maailman terveysjärjestön (WHO) esittämien arvioiden mukaan ylipainoisten ihmisten osuus on miltei kaksinkertaistunut useimmissa Euroopan maissa kuluneen vuosikymmenen aikana (WHO 2003, 4–5, 61–62). Kyse ei ole pelkästään keski-ikäisten ongelmasta; liikalihavuus koskee yhä useammin myös nuoria ja lapsia.

Ylipainosta ja lihavuudesta on keskusteltu paljon niin mediassa kuin tutkimuskirjallisuudessaakin. Myös sosiaalitieteissä painonhallintaan liittyvistä kysymyksistä on keskusteltu paljon. Suuri osa suomalaisista sosiaalitieteellisistä tutkimuksista liittyy ylipainoisena elämisen ja lihavuuden kokemisen problematiikkaan (esim. Harjunen 2004; Jokinen 1997; Puuronen 2004). Tällaisten tarkastelujen valossa lihavuuteen liitetävät käsitykset ovat suurelta osin negatiivisesti latautuneita. Ylipainoiset ihmiset kokevat saavansa huonoa kohtelua painonsa johdosta ja heillä on huonompi itsetunto kuin normaalipainoisilla.

\* Avainsanat: Ylipaino, liikalihavuus, työmarkkinat, ansiotulot, sosiaalinen epätasa-arvo.

Tosin useimpien tutkimusten perusteella myös muilla tekijöillä kuten alhaisella koulutus- ja ansiotasolla on vaikutusta tähän (Oswald & Powdhavee 2007, 452).

Toisena lihavuustutkimuksen suuntauksena ovat erilaiset terveys sosiologiset ja sosiaalilääketieteelliset tarkastelut (esim. Pietinen ym. 1996; Lallukka ym. 2005; Sarlio-Lähteenkorva & Lahelma 1999). Tutkimusten mukaan ylipainoisilla ihmisillä on keskimääräistä enemmän psyykkisiä ja fyysisiä sairauksia. Ylipainoiset ihmiset sairastuvat muita huomattavasti useammin esimerkiksi aikuisiän diabetekseen sekä sydän- ja verisuonitauteihin. Lisäksi ylipainoisten ihmisten elinajan odote on kaikissa teollisuusmaissa lyhyempi kuin normaalipainoisilla (WHO 2003; Conley & Bennett 2000; Laitinen ym. 2002).

Kirjallisuudessa on esitetty tulkintoja, joiden mukaan ihmisten lihavuuskokemukset ovat vahvasti sukupuolittuneita. Naiset kokevat miehiä useammin ulkomuotoon liittyviä paineita. Tyypillisesti juuri hoikkuudella haetaan sosiaalista hyväksyntää. Niissä tutkimuksissa, joissa on selvitetty ihmisten subjektiivista arviota omasta ulkomuodosta, hyväksyttävän elinpainon vaihteluväli ymmärretään suuremmaksi miehille kuin naisille (esim. Gossrow ym. 2001; ks. myös Harjunen 2004; Schmitt & Buss 1996). Naisiin kohdistuu tässä mielessä voimakkaampi yhteiskunnallinen hoikkuusvaatimus kuin miehiin.

Sen sijaan ylipainoisuuden yhteyksiä taloudellisiin ja sosiodemografisiin elinolosuhteisiin on tutkittu Suomessa varsin vähän (ks. kuitenkin Sarlio-Lähteenkorva & Lahelma 1999; Sarlio-Lähteenkorva ym. 2004). Silti voidaan olettaa, että ylipaino vaikuttaa paitsi ihmisten subjektiivisiin näkemyksiin myös objektiivisemmin havaittavaan taloudelliseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin. Onko niin, että ylipaino vaikuttaa yksilöiden menestymiseen työmarkkinoilla? Ovatko vaikutukset samanlaiset miehillä ja naisilla? Mihin tekijöihin tällainen vaikutus voisi liittyä? Entä onko ylipainoisuudella kumulatiivista vaikutusta sosiaalisen huono-osaisuuteen silloin kun tarkastelussa huomioidaan myös perinteisimpiä sosioekonomisia taustatekijöitä?

Tarkastelemme tässä artikkelissa liikalihavuuden vaikutusta suomalaisten miesten ja naisten työttömyyteen ja ansiotasoon. Tutkimuskohde on rajattu seuraavin perustein: Työttömyys on

selkeä työmarkkinaeriarvoisuuden mittari. Työttömyys (eli työsaannissa kohdatut ongelmat) on lisäksi esimerkiksi työmarkkinaosallistumista parempi työmarkkinadiskriminaatiota kuvaava mittari (esim. Garcia & Quintana-Domeque 2006). Jos liikalihavien työttömyysriski on keskimääräistä suurempi koulutustason, iän, ja muiden keskeisten tekijöiden vakioinnin jälkeen, voidaan tätä pitää viitteenä työmarkkinoilla esiintyvistä lihavien ihmisten syrjinnästä.

Monissa aiemmissa tutkimuksissa on lisäksi tarkasteltu liikalihavuuden vaikutuksia ansiotuloihin (esim. Cawley 2004; Sarlio-Lähteenkorva ym. 2004; Garcia & Quintana-Domeque 2006). Uskommekin, että ansiotulojen tarkastelu yhdessä työttömyyden kanssa voi tuoda merkittävää lisäinformaatiota liikalihavuuden työmarkkinavaikutuksista. Vaikuttaako liikalihavuus työnsaantimahdollisuuksien lisäksi työstä maksettuun palkkaan?

Liikalihavuutta voidaan pitää lievää ylipainoa vahvempänä signaalina normaalipainosta poikkeavuudelle. Tämän vuoksi keskitymme liikalihavuuteen laajempiskaalaisten painoindexsilukujen sijaan (esim. Sarlio-Lähteenkorva & Lahelma 1999; Sarlio-Lähteenkorva ym. 2004). Liikalihavuuteen keskittyminen on perusteltua myös siksi, että sitä pidetään yleisesti terveysriskinä. Vertailemme eroja miesten ja naisten välillä sekä vakioimme tavanomaisia työmarkkina-asemaan ja ansiotuloihin yhteydessä olevia tekijöitä.

Artikkelissa luodaan aluksi katsaus ylipainon tutkimuksessa käytettyihin mittareihin sekä eri väestöryhmien välillä havaittuihin eroihin, ja tarkastellaan aiempaa tutkimustietoa liikalihavuuden vaikutuksista menestykseen työmarkkinoilla. Tämän jälkeen esitellään tutkimusongelma, aineistot ja menetelmät. Artikkelin empiirinen osio perustuu European Community Household Panelin (ECHP) Suomen osa-aineistoon vuosilta 1998–2001. Johtopäätöksissä keskustellaan ylipainon vaikutuksesta työmarkkinoilla menestymiseen ja sen merkityksestä työelämän ulkopuolelle ajautumista edistävänä riskitekijänä. Tarjoamme lisäksi muutamia rakennesosiologisia tulkintakehyksiä, joiden avulla painonhallintaa koskevaa sosiaalilääketieteellistä keskustelua on mahdollista fokusoida paremmin nykyistä hyvinvointipolitiikkaamme palvelevaksi.

## Painoindeksi ja painon vaihtelu eri väestöryhmissä

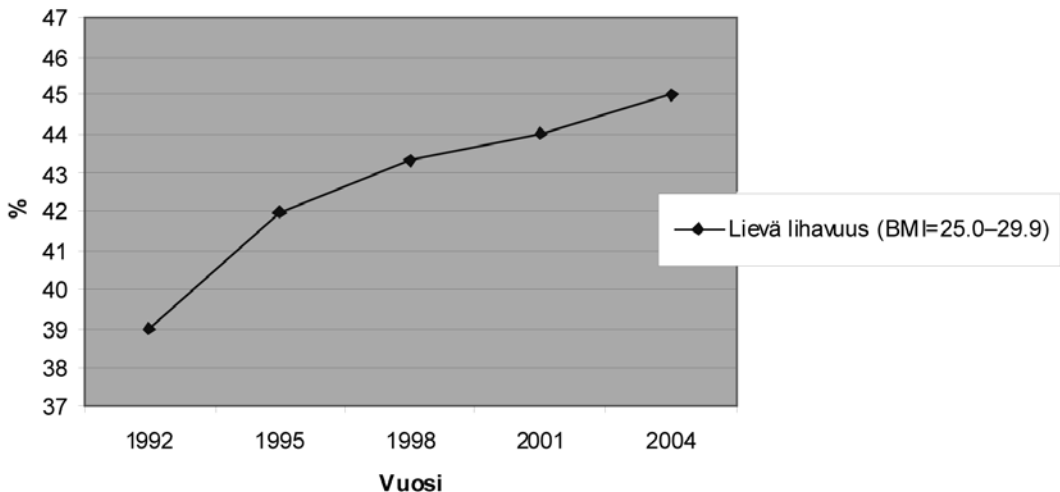
Ihmisten painoa tarkastellaan yleensä painoindeksin (engl. Body Mass Index, BMI) avulla. Painoindeksi lasketaan jakamalla paino (kg) pituuden (m) neliöllä. Kyse on siis mittaluvusta, jolla henkilöiden painoa arvioidaan pituuden ja painon suhteena ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). Painoindeksiä pidetään käyttökelpoisena lihavuuden ja laihuuden osoittimena, koska se on helposti mitattavissa ja vertailukelpoinen esimerkiksi eri ikäryhmiä ja eripituisia henkilöitä tarkasteltaessa.

Painoindeksiluokat ovat aikuisilla seuraavat: 1) normaalia alhaisempi paino (18,4 tai alle), 2) normaalipaino (18,5–24,9), 3) lievä lihavuus (25,0–29,9), 4) merkittävä lihavuus (30,0–34,9), 5) vaikea lihavuus (35,0–39,9) sekä 6) sairaaloinen lihavuus (40,0 tai yli) (esim. Lahti-Koski 2001, 13–15). Tässä on kuitenkin syytä korostaa, että tarkkoja ohjearvoja lihavuuden määrittämiseen ei ole olemassa. Esimerkiksi ikääntyneillä ihannepainoindeksi on jonkin verran suurempi kuin nuoremmilla. Kehonrakentajien ja urheilijoiden lihasmassa on taas toisinaan niin suuri, että painoindeksin käytölle ei ole perusteita.

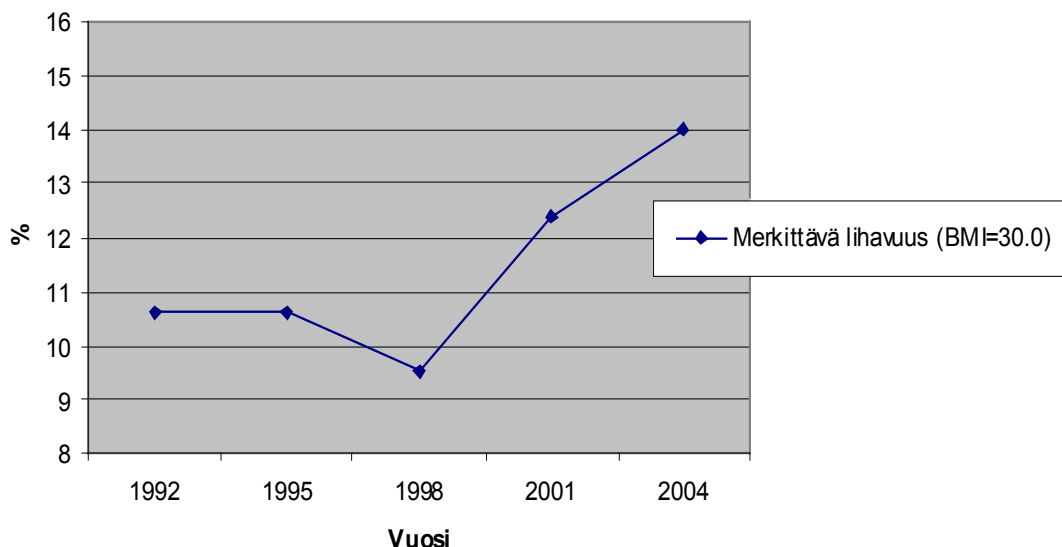
Arviot ylipainoisten ihmisten tämänhetkisestä osuudesta vaihtelevat laskentatavasta riippuen. Kuitenkin suhteessa niin kutsuttuun normaalipainoon miltei puolet suomalaisista katsotaan ylipainoisiksi. Virallisissa tilastoissa ylipainoisten

suomalaisten osuus arvioidaan noin 40 prosenttiyksikön suuruiseksi yli 15-vuotiaasta väestöstä (OECD 2005; WHO 2007). Ylipainoisista suurin osa on kuitenkin lievästi ylipainoisia (painoindeksi 25,0–29,9), kun taas esimerkiksi vaikeasti lihavien osuus jää hieman yli kymmenykseen koko aikuisväestöstämme. Esitetyissä arvioissa lihavuus on miehillä hieman yleisempää kuin naisilla. Toisaalta merkittävästi tai vaikeasti lihavien naisten osuus on suhteellisesti suurempi kuin miesten.

Lihavuuden pääasiallisten esiintymismuotojen, lievän ja merkittävän lihavuuden esiintymistrendit esitetään kuvioissa 1 ja 2. Kuviossa esitetyt luvut on poimittu WHO:n kansainvälisestä tietokannasta, ja niiden perusteella esitetyt trendit ovat samansuuntaisia myös useimpien yksittäisten tutkimusaineistojen kanssa (esim. Pietinen ym. 1996; Lahti-Koski 2001). Ensimmäinen kuvio osoittaa, että vähintään lievästi lihavien täysi-ikäisten suomalaisten osuus on lisääntynyt tasaisesti edellisen vuosikymmenen alusta lähtien. 2000-luvulla lievästi lihavia on ollut miltei 45 prosenttia suomalaisista, kun 1990-luvun alussa osuus jäi vielä alle 40 prosenttiin. Toisaalta jälkimmäinen kuvio osoittaa, että vähintään merkittävästi lihavien kohdalla trendi on ollut hieman toisenlainen. 1990-luvulla merkittävästi lihavien suhteellisessa osuudessa ei tapahtunut suuria muutoksia. Tämä lihavuuden muoto on alkanut lisääntyä Suomessa vasta 2000-luvulla.



Kuvio 1. Lievästi lihavan aikuisväestön prosenttiosuudet Suomessa 1992–2004. Lähde: WHO Global Database on Body Mass Index (WHO 2007).



**Kuvio 2. Merkittävästi liHAVAN aikuisväestön prosenttiosuudet Suomessa 1992–2004.**  
Lähde: WHO Global Database on Body Mass Index (WHO 2007).

Esitetyt kuviot osoittavat selvästi, että lihavuus on lisääntymässä. Tähän on olemassa lukuisia selityksiä, joskin esitetyt selitykset ovat monimutkaisia. Ilmiselvää kuitenkin on, että ruokavalio ja elämäntavat ovat välittömässä yhteydessä ihmisten elinpainoon. Runsaasti kaloreita ja rasvaa sisältävä ruokavalio ja fyysistä räsitusta sisältävän liikunnan vähäisyys selittävät liikalihavuutta. Myös aineenvaihduntaan liittyvät geneettiset syyt, lapsuuden ajan kasvukehitys sekä syömishäiriöt ovat yleisiä painoon vaikuttavia taustatekijöitä. (Lallukka ym. 2005, 909; Conley & Bennett 2000, 458–459). Tämä tutkimus on rajattu tarkastelemaan lihavuuden suhdetta eri elinolosuhteissa elävien väestöryhmien kesken. Painoon keskittyvät tarkastelut ovat sosiologisesti mielenkiintoisia siksi, että liikalihavuutta esiintyy epätasaisesti eri ihmisryhmissä. Vaikka länsimaiden väestörakenteissa on eroja, ylipainoisuuden esiintymiselle voidaan esittää eräitä yleismaailmallisia tunnuspiirteitä. Esimerkiksi ikä, sukupuoli, koulutus, ansiotulot ja siviilisääty ovat aikaisempien tutkimusten valossa yhteydessä ylipainoon (esim. Conley & Glauber 2007; Lahti-Koski 2001; Laitinen ym. 2002).

län osalta voidaan esittää, että keski-ikäiset ovat muita todennäköisemmin ylipainoisia. län mukaiset erot ovat osittain myös sukupuolitunteita: ylipaino on hieman yleisempää nuorilla

naisilla kuin nuorilla miehillä. Sen sijaan ylipainoisuus on todennäköisempää keski-ikäisten miesten kuin keski-ikäisten naisten parissa. Kirjallisuudessa on esitetty, että perheen sisäiset roolit selittävät osaltaan sukupuolten välisiä eroja (esim. Conley & Bennett 2000; Conley & Glauber 2007). Osa esitetystä selitysmekanismista on perimmiltään biologisia. Esimerkiksi raskausaikana tapahtuu olennaista painonlisäystä, joka alkaa tasoittua keskimäärin vasta kaksi vuotta lapsen syntymän jälkeen. Kotitaloustöiden epätasainen jakaantuminen ja sen mukainen vapaa-ajan puute selittää myös osaltaan nuorten naisten ylipainoa. Vastaavasti iän osalta voidaan esittää erilaisia normaalia elämäntapaa koskevia hypoteeseja esimerkiksi liikuntaharrastuksia koskevan aktiivisuuden osalta. Kuten tunnettua, innostus liikuntaa kohtaan vähenee iän myötä. Tämä heijastuu etenkin miesten painon nousuun varhaisessa keski-ikässä.

Sosioekonomisten tekijöiden yhteys ylipainoon on tutkimustiedon valossa huomattavasti haastavampi. Tutkimustulokset osoittavat melko yhdenmukaisesti, että etenkin naisilla ylipainoisuus on yhteydessä alhaiseen koulutustasoon ja vähäisempiin ansiotuloihin. Ylipainoiset ihmiset elävät normaalipainoisia hieman useammin avioliiton ulkopuolella ja avioiduttuaan eroavat useammin. (Lahti-Koski 2001, 34–37; Conley &

Glauber 2007, 271.) Niin ikään työttömyyden ja ylipainon väliltä on löydetty joissakin tutkimuksissa positiivisia yhteyksiä (esim. Pietinen ym. 1996; Oswald & Powdthavee 2007). Kuitenkaan esimerkiksi koulutuksen ja ylipainon suhde ei ole yleensä perinteisessä mielessä lineaarinen (esim. Conley & Glauber 2007; Sarlio-Lähteenkorva & Lahelma 1999). Toisin sanoen se ei jäsenny siten, että ylipainoisuuden todennäköisyys kasvaa tai vähenee koulutusasteen mukaan, vaan ylipainoisia on suhteellisesti enemmän vain tietyissä koulutusluokissa. Tulokset vaihtelevat jonkin verran myös eri tutkimuksissa käytettyjen ylipainoisuuden kriteerien mukaan. Samansuuntaisia havaintoja on tehty eri ammattiasemien välisissä vertailuissa (Laitinen ym. 2002, 1332–1333).

Yleisesti ottaen suurimmat tulkintaongelmat liittyvät kuitenkin sukupuolieroihin. Esimerkiksi työttömyyden ja ylipainon yhteys on löydetty yleensä vain naisilta, ei miehiltä (esim. Sarlio-Lähteenkorva & Lahelma 1999, 448; Oswald & Powdthavee 2007). Niinpä sukupuolen huomioiminen on aina keskeistä taloudellisten ja sosiaalisten vaikutusten arvioinnin yhteydessä. Käymme seuraavassa yksityiskohtaisemmin läpi sitä, millaisia yhteyksiä liikalihavuuden ja työmarkkinoilla pärjäämisen väliltä on löydetty. Keskitymme etenkin sukupuolieroja koskeviin löydöksiin.

### Liikalihavuuden vaikutukset työmarkkinoilla menestymiseen

Liikalihavuus voi olla yhteydessä työttömyyteen ja ansiotuloihin kolmesta eri syystä johtuen (ks. Garcia & Quintana-Domeque 2006). Ensinnäkin, liikalihavuudella saattaa olla kausaalinen eli suoraan vaikuttava yhteys työttömyyteen ja ansiotuloihin joko työn tarjontaan tai sen kysyntään vaikuttavien tekijöiden kautta. On mahdollista, että liikalihavuus vähentää työtehoa ja lisää sairastelua ja sairauspoissaoloja. Inhimillisen pääoman teoriaa (esim. Mincer 1974; Becker 1975) seuraten vähemmän tuottavilla työntekijöillä on vähemmän kysyntää ja heille tarjotaan alhaisempia palkkoja.

Työnantajat saattavat niin ikään diskriminoida liikalihavia ihmisiä työhönottotilanteissa sillä perusteella, että he otaksuvat liikalihavuuden heikentävän työtehoa. Lisäksi tietyissä ammateissa saatetaan ylläpitää ulkonäkövaatimuksia, joihin ylipainoisuus ei sovi. Työnantajilla saattaa olla

myös muunlaisia ennakkoluuloja lihavia ihmisiä kohtaan (Carr & Friedman 2005; Smith & Buss 1996). Liikalihavat ihmiset voivat edelleen valikoitua, joko tietoisesti tai tahtomattaan, erilaisiin ammatteihin kuin muut työntekijät. Esimerkiksi Jose Pagán ja Alberto Dávila (1997) havaitsivat, että liikalihavat miehet valitsevat itselleen ammatteja, joissa painosta ei ollut haittaa. Saman tutkimuksen mukaan naisten kohdalla liikalihavien heikompi menestys työmarkkinoilla viittasi pikemminkin työnantajien puolelta tulevaan diskriminaatioon kuin omaan valintaan.

Toiseksi ansiotaso ja työmarkkina-asema saattavat itsessään selittää liikalihavuutta. Köyhissä oloissa asuvilla ei välttämättä ole rahallisia tai muita edellytyksiä terveellisen ruokavalion noudattamiseen (esim. Morland ym. 2002; Lahtikoski 2001). Lopuksi jokin kolmas tekijä saattaa vaikuttaa sekä liikalihavuuteen että työmarkkinoilla pärjäämiseen. Tällaisia taustatekijöitä ovat muun muassa ikä ja koulutus. Kotimaisissa kulutustutkimuksissakin on havaittu, että työntekijäperheissä syödään esimerkiksi useammin valmisruokia kuin toimihenkilöperheissä (esim. Toivonen 1997; Räsänen 2003). Vastaavasti työntekijöillä on keskimäärin toimihenkilöitä alhaisemmat tulot ja korkeampi työttömyysriski.

Aiemmat tutkimukset antavat tukea oletuksille, joiden mukaan liikalihavuuden vaikutukset menestykseen työelämässä ovat vahvasti sukupuolittuneita. Naisten liikalihavuus vähentää palkkatuloja ja lisää työttömyysriskiä, kun taas miehillä samanlaista vaikutusta ei yleensä ole havaittu (esim. Pagán & Dávila 1997; Cawley 2004; Sarlio-Lähteenkorva ym. 2004; Garcia & Quintana-Domeque 2006). Esimerkiksi John Cawley (2004) arvioi amerikkalaisaineiston perusteella, että noin 30 kilon painonlisäys vähensi naisten palkkatuloja keskimäärin yhdeksän prosenttia, mikä vastaa puolentoista vuoden koulutuksen tai kolmen vuoden työkokemuksen aikaansaamaa vaikutusta.

Suomessa ylipainoisuuden ja sosioekonomisten elinolosuhteiden yhteyksiä problematisoivia tutkimuksia on tehty harvakseltaan. Sirpa Sarlio-Lähteenkorvan ja Eero Lahelman tutkimukset ovat kuitenkin tuottaneet hyvin samanlaisia tuloksia kansainvälisten analyysien kanssa (Sarlio-Lähteenkorva & Lahelma 1999; Sarlio-Lähteenkorva ym. 2004; ks. myös Garcia & Quinta-

na-Domeque 2006). Liikalihavien naisten työttömyysriski oli muita korkeampi ja he ansaitsivat keskimääräistä alhaisempaa palkkaa. Yleisten liikalihavuuden sukupuolittuneiden vaikutusten lisäksi he havaitsivat, että naisten liikalihavuuden vaikutus palkkatuloihin oli erityisen vahva korkeammissa sosioekonomisissa ryhmissä (Sarlio-Lähteenkorva ym. 2004).

Tutkimuskirjallisuus osoittaa myös sen, että ylipainoisuuden vaikutuksen voimakkuus vaihtelee jonkin verran eri ikäryhmissä. Sosioekonomisten taustatietojen perusteella ylipainon sosiaaliset seuraukset ovat kuitenkin pysyväisluonteisia ja täten helpommin havaittavissa vasta täysi-ikäisillä (esim. Koivusilta ym. 2006; Conley & Bennett 2000).

Tämän artikkelin tarkoituksena on keskittyä aikuisväestöön ja syventää olemassa olevaa tutkimustietoa liikalihavuuden vaikutuksista työmarkkinoilla pärjäämiseen ja ansiotuloihin. Aiemman tutkimuksen yhtenä heikkoutena voidaan pitää käytettyjen kontrollimuuttujien vähäistä määrää. Käyttämämme aineisto antaa kontrollimuuttujien määrän lisäämiseen hyvät mahdollisuudet.

## Tutkimuskysymykset, aineisto ja menetelmät

Empiirinen analyysi kohdistuu kahteen hyvinvoinnin reunaehtoja nykymuotoisissa yhteiskunnissa muodostavaan sosioekonomiseen tekijään: työttömyyteen ja palkkatuloihin. Tarkoituksenamme on lisäksi tarkastella sitä, missä määrin havaitut yhteydet ovat erilaisia sukupuolen mukaan. Pyrimme myös esittämään yksityiskohtaisempia tulkintoja liikalihavuuden ja sosioekonomisen syrjäytymisen syy-seuraus -suhteista. Empiiriset tutkimuskysymykset voidaan tiivistää seuraavasti:

1. Onko liikalihavuudella vaikutusta suomalaisen työttömyyteen ja bruttoansiotuloihin?
2. Missä määrin havaitut vaikutukset ovat sukupuolispesifejä?
3. Säilyvätkö havaitut yhteydet myös kontrollimuuttujien ja väliin tulevien tekijöiden vakioinnin jälkeen?

Käytämme aineistona Eurostatin koordinoiman ja Tilastokeskuksen keräämän European Com-

munity Household Panelin (ECHP) Suomen osa-aineistoa. ECHP on viidessätoista Euroopan maassa vuotuisesti kerätty seuranta-aineisto (esim. Eurostat 2003; Härkönen 2003). Aineisto kattaa useimmissa maissa vuodet 1994–2001, Suomen aineisto tosin ainoastaan vuodet 1996–2001. Suomen osa-aineiston ensimmäisen aallon vastausprosentti oli 73,3.

Aineistossa tiedusteltiin vastaajien painoa ja pituutta vuodesta 1998 lähtien, joten käyttämässämme aineistossa vastaaja seurataan neljän vuoden ajan, vuodesta 1998 vuoteen 2001. Lisäksi rajasimme aineistomme kattamaan ainoastaan 25–54-vuotiaat muulla kuin maataloussektorilla työskentelevät palkansaajat ja työttömät työnhakijat. Tällä rajauksella keskitymme parhaassa työiässään oleviin vastaajiin, jotka tarjoavat työpanostaan ja osaamistaan työmarkkinoilla.<sup>1</sup> Kaiken kaikkiaan aineistomme kattaa 4 159 vastaajaa. Esitetyissä analyyseissä vastaajien lukumäärä on kuitenkin hieman pienempi puuttuvista tapauksista johtuen. Käytämme aineiston kuvailevassa tarkastelussa (taulukot 1 ja 2) otantatarhan korjaamiseksi estimoituja painomuuttujia. Regressioanalyyseissä painoja ei tarvita, koska niiden estimoinnissa käytetyt muuttujat ovat malleissa mukana selittävinä muuttujina (ks. tarkemmin Winship & Radbill 1994).

Selitettävänä muuttujina käytämme kahta muuttujaa, vastaajan työttömyyttä ja kuukausittaisia bruttopalkkatuloja. Mittaamme työttömyyttä yksinkertaisesti kaksiluokkaisella muuttujalla, ”työtön” – ”työssä”. Työttömiksi luokitellaan Kansainvälisen työjärjestön (ILO) määritelmän mukaisesti työtä vailla olevat, mutta työtä etsivät ja sitä haluavat henkilöt, kun taas työllisiksi määritellään kuluneen viikon aikana ansiotyötä tehneet. Keskitymme työmarkkinoilla osaamistaan tarjoaviin vastaajiin. Jätämme toisin sanoen työmarkkinoiden ulkopuolelle jäävät vastaajat (esim. opiskelijat, kotityötä tekevät jne.) analyyssimme ulkopuolelle ja keskitymme tarkastelemaan liikalihavuuden vaikutuksia työtä haluavien vastaajien työnsaantimahdollisuuksiin.

Mittaamme ansiotuloja vastaajan bruttokuukausitulojen luonnollisella logaritmillä. Tulojen muuntaminen logaritmiseen muotoon on tar-

<sup>1</sup> Kuten edellä todettiin, liikalihavuuden vaikutukset saattavat tietenkin olla erilaiset vanhemmissa ikäryhmissä. Garcia ja Quintana-Domeque (2006) havaitsivat lisäksi, että liikalihavat valikoituvat yrittäjiksi jonkin verran muita todennäköisemmin.

peen tulojakauman normalisoimiseksi. Tästä on myös se etu, että selittävien muuttujien vaikutuksia voidaan tulkita prosentuaalisina vaikutuksina. Analyysissa otetaan huomioon ainoastaan vastaajan palkkatulot. Jätämme siis esimerkiksi työttömät ja yrittäjät analyysimme ulkopuolelle ja tyydymme tarkastelemaan sitä, miten liikalihavuus vaikuttaa työntekijöille tarjottuihin palkkoihin. Palkkatiedot on ilmoitettu aineistossa markkamääräisesti, mutta viittamme tulkinnoissa myös euromääriin.

Useimmissa ylipainoa koskevissa tutkimuksissa on tukeuduttu joko merkittävää lihavuutta ( $BMI \geq 30,0$ ) tai lievää lihavuutta ( $BMI = 25,0 - 29,9$ ) ilmaisevan indeksiluvun käyttöön (esim. Sarlio-Lähteenkorva & Lahelma 2001; Laitinen ym. 2002). Tässä artikkelissa käytämme merkittävän lihavuuden rajaa, jonka ymmärrämme yksiselitteisesti liikalihavuuden indikaattoriksi ( $BMI \geq 30,0$ ). Tämä dummy-muuttuja (liikalihavuus) on tarkastelumme keskeisin selittävä muuttuja. Aineistomme miehistä 11,8 prosenttia on liikalihavia ja naisista 11,5 prosenttia.

Lisäksi vakioimme useita sekä liikalihavuuden että työttömyysriskin ja ansiotason kanssa korreloivia muuttujia. Koulutus ja ikä ovat keskeisiä kontrollimuuttujia. ECHP:n koulutusmuuttuja ilmaisee vastaajan koulustaseen kolmiluokkaiseena: korkea koulutus (ISCED 5–7, korkeakoulutaso), keskitason koulutus (ISCED 3, enintään lukiotai ammattikoulutaso) ja matala koulutus (ISCED 0–2, enintään peruskoulutaso).<sup>2</sup> Kuten työmarkkina-analyseissa on usein tapana, vakioimme sekä iän suoran vaikutuksen että sen neliön. Perheese- ma (avo/avioliitto sekä lasten lukumäärä ja lasten ikä) voivat myös vaikuttaa sekä liikalihavuuteen että menestykseen työmarkkinoilla. Näitä tietoja koskevat muuttujat sisällytetään analyysiin. Lisäksi vakioimme tutkimusvuoden ja asuinalueen vaikutukset käyttämällä aineistosta löytyvää sen hetkistä EU:n NUTS2-luokitusta.<sup>3</sup>

Jos liikalihavat ansaitsevat alhaisempia palkkoja, tämä saattaa johtua heidän heikommasta

terveydentilastaan, heikommasta kiinnittymisestä työmarkkinoille, tai heidän valikoitumisestaan heikommin palkattuihin ammatteihin. Varsinaisten kontrollimuuttujien lisäksi tarkastelemmekin neljää väliintulevaa muuttujaa, jotka ovat vastaajan omaa terveyden tilaa koskevaa subjektiivista arviointi ("huono" tai "tosi huono", tai "muu") sekä ansiotulojen analyysissa myös vastaajan ammatti, ammattiasema ja työsuhteen kesto.

Ammattiluokituksena käytämme yksinkertaista, neliportaista luokitusta erityisosaamista vaativiin ei-ruumiillisiin ammatteihin ("erityisosaajat"), keskitason ei-ruumiillisen työn ammatteihin ("keskitason valkokaulus"), ammattitaitoa vaativiin ruumiillisen työn ammatteihin ("ammattitaitoiset työläiset") ja muihin ruumiillisen työn ammatteihin ("ammattitaidottomat työläiset"). Tämän luokituksen tarkoituksena on erottaa erityyppiset ammatit toisistaan työtehtävien luonteen perusteella. Kuten tiedämme, erityyppisissä ammateissa joudutaan eri tavoin fyysisen ja psyykkisen rasituksen kohteiksi. Ammattiase- man luokituksena käytetään puolestaan yleisesti sovellettua jakoa "suorittaviin", "keskitason", ja "johtaviin" ammatteihin. Työsuhteen kestoa mitataan vuosina saman työnantajan palveluksessa.

Kontrollimuuttujien tarkoituksena on eristää liikalihavuuden vaikutus muista, sekä liikalihavuuteen että työmarkkinoilla menestymiseen vaikuttavista tekijöistä. Väliintulevien muuttujien tarkoituksena on puolestaan selittää, mistä kyseinen vakioitu yhteys johtuu. (ks. tarkemmin Härkönen 2004, 55–56.) Analyysien keskeinen kiinnostus liittyy siis liikalihavuuden vaikutuksen estimoivaan parametriin ja sen muuttumiseen analyysin eri vaiheissa. Jos alun perin havaittu yhteys liikalihavuuden ja työmarkkinoilla menestymisen välillä katoaa kontrollimuuttujien vakioinnin jälkeen, johtuu liikalihavuuden ja työmarkkinoilla menestymisen välinen yhteys kumpaankin vaikuttavista taustatekijöistä. Jos yhteys säilyy, voidaan sitä yrittää selittää väliintulevien muuttujien kautta: mitkä mekanismit tuottavat

2 Huomautettakoon, että ECHP ei tunnista ISCED-luokituksen tasoa 4. Käytännössä tämä taso vastaa kuitenkin ISCED 3-tasosta täydennyskoulutusta.

3 NUTS2-luokitus uudistettiin 1.1.2003 lähtien. Aineistossamme olevan muuttujan luokitusperusteet ovat: Uusimaa (Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan maakunnat), Etelä-Suomi (Varsinais-Suomi, Kanta-Häme, Päijät-Häme, Kymenlaakso, Etelä-Karjala, Ahvenanmaa), Väli-Suomi (Keski-Suomi, Etelä-Pohjanmaa, Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa), Itä-Suomi (Etelä-Savo, Pohjois-Savo, Pohjois-Karjala, Kainuu), ja Pohjois-Suomi (Pohjois-Pohjanmaa, Lappi).

liikalihavuuden vaikutuksen työmarkkinoilla pärjäämiseen?

Analyysimenetelminä käytämme paneeliaineistojen analysointiin soveltuvia niin kutsuttuja satunnaisten vaikutusten (random effects) -regressiomalleja (esim. Wooldridge 2002; Petersen 2004). Kyseiset mallit ovat tulkinnallisessa mielessä samanlaisia kuin tavalliset regressiomallit. Vaikka aineistomme on seuranta-aineisto, emme tutki vastaajien liikalihavuudessa, työttömyydessä ja ansiotuloissa tapahtuneita muutoksia. Tässä mielessä paneeliaineiston käytön ensisijaisena hyötynä onkin havaintojen kokonaislukumäärän kasvattaminen ja parametrien tehokkaampi estimointi.

Satunnaisten vaikutusten mallien suurin etu tavallisiin regressiomalleihin verrattuna on juuri paneeliaineiston tehokkaammassa käytössä. Lisäksi random effects -mallit estimoivat keskiarvot oikein, kun taas tavalliset regressiomallit eivät sitä automaattisesti tee. Toisin kuin usein ilmeisesti luullaan, satunnaisten vaikutusten mallit eivät kuitenkaan vakioi havainnoimattomia muuttujia (Halaby 2004). Estimoiduille vaikutuksille ei toisin sanoen voida antaa varmaa kausaalista tulkintaa. Havainnoimattomia muuttujia kontrolloivien mallien (kuten esimerkiksi kiinteiden vaikutusten eli fixed effects -mallien) estimointi ei valitettavasti ole mahdollista käytettävissä olevalla aineistolla: vaikutusten estimointiin tarvittavia liikalihavuuden muutoksia esiintyy neljän vuoden seurannassa liian harvoin. Satunnaisten vaikutusten mallit voivat kuitenkin vähentää havainnoimattomista muuttujista johtuvaa estimointiharhaa (Petersen 2004). Täten nämä mallit sopivat mainiosti tarkoituksiimme. Matemaattisesti paneeliaineistojen analysoinnissa käytetyt satunnaisten vaikutusten mallit ovat samankaltaisia kuin satunnaisten vaikutusten multilevel- eli monitasomallit (esim. Hox & Kreft 1994; Petersen 2004; Ellonen 2005).

Analysoimme liikalihavuuden vaikutuksia vastaajan työttömyysriskiin satunnaisten vaikutusten logistisilla regressiomalleilla ja liikalihavuuden vaikutuksia vastaajan kuukausituloihin vastaavilla lineaarisilla regressiomalleilla. Estimoimme mallit erikseen naisille ja miehille, koska naisten ja miesten työmarkkinoilla menestymiseen vaikuttavat tekijät eroavat toisistaan. Mallien estimointi suoritettiin STATA 9.2 tilasto-ohjelmiston xt-paketilla.

## Liikalihavuuden vaikutus työttömyyteen ja palkkatuloihin

Taulukko 1 esittää analyysimme ensimmäiset tulokset. Liikalihavuus on yhteydessä alhaisempiin palkkoihin, joskin naisilla liikalihavuuden mukainen palkkaero on suurempi (noin 180 euroa) kuin miehillä (noin 50 euroa). Lihavuudella ei ole mainittavaa yhteyttä miesten työttömyyteen, mutta liikalihavilla naisilla työttömyys on selvästi yleisempää kuin muilla naisilla. Näiden erojen tarkastelu ja selittäminen on analyysimme lähtökohta.

Taulukossa 2 tarkastelemme liikalihavuuden esiintymistä koulutuksen, iän, ja asuinalueen mukaan. Liikalihavuus on naisten kohdalla selvässä yhteydessä koulutukseen. Liikalihavuus on harvinaisempaa korkeasti koulutettujen kuin vähemmän koulutettujen parissa. Naisilla yhteys on miehiä voimakkaampi. Liikalihavuus on myös yhteydessä ikään. Liikalihavuus on yleisintä vanhimmassa ikäryhmässä. Myös alueellisia eroja löytyy, etenkin naisilla, joskaan käytössämme oleva alue-luokitus ei mahdollista kovin yksityiskohtaisten alue-erojen vertailua. Naisten liikalihavuus näyttää kuitenkin olevan harvinaisinta Uudellamaalla. Koulutus, ikä, ja asuinalue ovat niin ikään selkeässä yhteydessä työmarkkinamenestykseen. Toisin sanoen tällaisten tekijöiden kontrollointi saattaa selittää osaltaan liikalihavuuden ja työmarkkinamenestyksen välistä yhteyttä.

Taulukko 1. Työttömyys ja bruttokuukausitulot liikalihavuuden mukaan.

	Miehet		Naiset	
	BMI $\geq$ 30	BMI<30	BMI $\geq$ 30	BMI<30
Kuukausipalkkatulot, markkaa (euroa)	12 887,4 (2 147,9)	13 216,0 (2 202,7)	8 784,1 (1 464,0)	9 848,7 (1 641,5)
Työtön (%)	6,5	6,6	12,8	8,0

Lähde: European Community Household Panel, Suomen osa-aineisto 1998–2001 (painotettu). Vastaajat 25–54-vuotiaita.

Taulukko 2. Liikalihavuus koulutuksen, iän, ja asuinalueen mukaan (%).

	Miehet (BMI $\geq$ 30)	Naiset (BMI $\geq$ 30)
Alhainen koulutus	12,5	16,4
Keskitason koulutus	11,3	13,9
Korkea koulutus	11,3	7,7
25-34 -vuotiaat	11,3	7,8
35-44 -vuotiaat	9,9	10,3
45-54 -vuotiaat	14,0	16,9
Uusimaa	10,7	7,4
Etelä-Suomi	12,7	14,6
Itä-Suomi	11,3	14,0
Väli-Suomi	11,3	11,1
Pohjois-Suomi	12,4	12,9
Yhteensä	11,8	11,5

Lähde: European Community Household Panel, Suomen osa-aineisto 1998–2001 (painotettu). Vastajaat 25–54-vuotiaita.

Taulukko 1 osoitti, miten liikalihavien naisten työttömyysaste on aineistossamme huomattavasti korkeampi kuin muiden naisten, kun taas miehillä vastaavaa eroa ei ole havaittavissa. Taulukon 3 malleissa tarkastelemme sitä, säilyvätkö nämä yhteydet keskeisten sekä liikalihavuuden että työttömyysriskin kanssa korreloivien tekijöiden vaikutuksen vakioinnin jälkeenkin.<sup>4</sup> Keskitymme ainoastaan liikalihavuuden vaikutuksiin. Muiden muuttujien estimoidut vaikutukset ovat odotetunlaiset.

Taulukko 3 osoittaa, ettei miesten liikalihavuudella ole edelleenkään vaikutusta heidän työttömyysriskiinsä. Liikalihavuuden estimaatti ei ole tilastollisesti merkitsevä ja numeerisesti se on lähellä yhtä. Naisten liikalihavuuden merkitys on sen sijaan yhä huomattava. Liikalihavien naisten työttömyysriski on yli kaksinkertainen muihin naisiin verrattuna senkin jälkeen, kun koulutuksen, iän, lasten lukumäärän ja iän, siviilisäädyn, terveydentilan, asuinalueen, ja haastatteluvuoden vaikutukset on vakioitu. Naisilla liikalihavuuden ja työttömyyden yhteys ei siis selity ylipainoisten suhteellisesti heikommalla inhimillisellä pääomalla tai terveydellä tai liikalihavuuden ja työttömyyden alueellisella vaihtelulla. Tulokset ovat linjassa aiempien tutkimusten kanssa (Sarlio-Lähteen-

korva & Lahelma 1999; Garcia & Quintana-Domeque 2006). Vertailun vuoksi todettakoon vielä, että liikalihavuuden vaikutus naisten työttömyysriskiin on suunnilleen samansuuruinen kuin ero korkeasti koulutettujen ja keskitason koulutuksen saaneiden välillä.

Liikalihavuuden vaikutukseen liittyvä sukupuolittuneisuus viittaa vahvasti siihen, että miehiä ja naisia evaluoidaan työmarkkinoilla hyvin eri tavoin.<sup>5</sup> Naisilla ulkonäköön liittyvät vaatimukset ovat yhteiskuntaelämässä yleensä voimakkaammat kuin miehillä (esim. Räsänen & Wilska 2007; Smith & Buss 1996). Työmarkkinat eivät tunnu tekevän poikkeusta tässä suhteessa. Vaihtoehtoisesti on mahdollista, että työnantajat käyttävät ruumiiseen ja ulkonäköön liittyviä tekijöitä signaaleina työnhakijanaisten muista ominaisuuksista. Kirjallisuudessa on esimerkiksi spekuloitu liikalihavuuden ja itsekontrollin negatiivisesta yhteydestä (Pagán & Dávila 1997). Vaikka tällä ei olisi mitään tekemistä todellisuuden kanssa, uskomukset kyseisenlaisista yhteyksistä saattavat vaikuttaa työntajien rekrytointipäätöksiin. Entä miten arviointikäytännöt vaikuttavat siihen, millaista palkkaa työntekijöille maksetaan?

4 Emme esitä kahta mallia, jossa toisessa terveyden vaikutus on vakioitu ja toisessa ei. Vaikka analyttisesti tämä olisi ollut mahdollista, terveyden vakiointi ei yksinään juuri muuta tuloksia.

5 Jos liikalihavuus vaikuttaisi työttömyyteen heikentyneen työtehon tai työkyvyn perusteella, vaikutuksen pitäisi vähintäänkin pienentyä terveys-muuttujan vakioinnin jälkeen. Tältä osin ei ole perusteita odottaa, että vaikutus olisi erilainen naisten ja miesten välillä.

Taulukko 3. Liikalihavuuden vaikutus työttömyyteen, satunnaisten vaikutusten (random effects) logistinen regressio. Estimaatit vedonlyöntisuhteina (e $\beta$ ).

	Miehet	Naiset
<b>Liikalihavuus (BMI<math>\geq</math>30)</b>	<b>1,078</b>	<b>2,266**</b>
Korkea koulutus	Ref.	Ref.
Keskitason koulutus	1,901*	2,490***
Alhainen koulutus	3,191***	3,974***
Ikä	0,673**	0,726**
Ikä <sup>2</sup>	1,005**	1,004*
Lasten lukumäärä	1,062	0,974
Nuorin lapsi <3 v.	1,511	1,456
Sinkku	Ref.	Ref.
Avoliitossa	0,439**	0,863
Aviossa	0,108**	0,434**
Terveys kohtuullinen/hyvä	Ref.	Ref.
Terveys huono	2,088	1,152
Uusimaa	Ref.	Ref.
Etelä-Suomi	1,127	1,890*
Itä-Suomi	3,539***	2,749**
Väli-Suomi	1,742	2,822**
Pohjois-Suomi	3,401**	4,185***
1998	Ref.	Ref.
1999	0,611*	1,017
2000	0,857	0,691
2001	0,664	0,672
LL	-971,709	-1262,350
$\chi^2$	130,07	101,84
N	6490	6024
Vastaaajien lkm.	1840	1945

Lähde: European Community Household Panel, Suomen osa-aineisto 1998–2001. Vastaaajat 25–54-vuotiaita. Tulkintaohje: \* p<0,05 \*\* p<0,01 \*\*\* p<0,001.

Taulukossa 4 jatkamme liikalihavuuden ja bruttokuukausitulojen (luonnollisen logaritmin) välisen yhteyden tarkastelua satunnaisten vaikutusten regressiomallien avulla. Taulukosta 1 havaitsimme, että liikalihavat miehet nauttivat jopa hieman parempaa palkkaa kuin muut miehet, kun taas liikalihavan naisen markka oli noin 90 penniä. Taulukossa 4 esitämme aluksi regressiomallit, joissa koulutuksen, iän, lasten lukumäärän ja iän, siviilisäädyn, ja terveyden vaikutukset on vakioitu. Näitä muuttujia käytetään yleisesti palkkatulojen selittämiseen. Nämä muuttujat saattavat lisäksi vaikuttaa liikalihavuuteen. Liikalihavuus saattaa lisäksi vaikuttaa terveydentilaan.

Ensimmäisten mallien tulokset osoittavat, että liikalihavuus ei vaikuta miesten palkkatuloihin:

estimaatti on positiivinen, muttei tilastollisesti merkitsevä. Liikalihavien naisten bruttopalkat ovat sen sijaan noin viisi prosenttia muita naisia alhaisemmat koulutuksen, perhetilanteen, ja terveyden vaikutusten vakioinnin jälkeenkin. Käytännössä tämä ero vastaa noin kolmannesta korkeasti koulutettujen ja keskitason koulutuksen saaneiden, ja neljännessä korkeasti koulutettujen ja matalasti koulutettujen naisten palkkaerosta.

Mistä nämä alhaisemmat palkat johtuvat? Mallissa 2 ja 3 pyrimme selittämään tämän liikalihavuudesta johtuvan palkkaeron. Koska miesten tapauksessa ei selitettävää ole, analysoimme ainoastaan naisten palkkatuloja. Mallissa 2 vakioimme ammatin ja ammattiaseman vaikutukset. Liikalihavuuden estimoitu vaikutus putoaa hie-

Taulukko 4. Liikalihavuuden vaikutus bruttokuukausituloihin, satunnaisten vaikutusten (random effects) lineaarinen regressio. Estimaatit regressiokertoimina ( $\beta$ ).

	Miehet	Naiset	Naiset	Naiset
	Malli 1	Malli 1	Malli 2	Malli 3
Liikalihavuus (BMI $\geq$ 30)	0,013	-0,050*	-0,037*	-0,028
Korkea koulutus	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Keskitason koulutus	-0,142***	-0,169***	-0,131***	-0,137***
Alhainen koulutus	-0,207***	-0,197***	-0,151**	-0,152***
Ikä	0,089***	0,087***	0,051***	0,048***
Ikä <sup>2</sup>	-0,001***	-0,001***	-0,001***	-0,001***
Lasten lukumäärä	0,013	-0,015	-0,022**	-0,021**
Nuorin lapsi <3 v.	-0,037*	-0,045*	-0,011	-0,021
Sinkku	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Avoliitossa	0,022	-0,040	-0,015	-0,019
Aviossa	0,063**	0,010	0,001	-0,006
Terveys kohtuullinen/hyvä	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Terveys huono	-0,096*	-0,015	-0,015	-0,020
Erityisosaajat			Ref.	Ref.
Keskitason valkokaulus			-0,160***	0,158***
Ammattitaitoinen työläinen			-0,105**	0,100**
Ammattitaidoton työläinen			-0,311***	-0,292***
Ammattiasema: Suorittava			Ref.	Ref.
Ammattiasema: Keskitaso			0,035***	0,037***
Ammattiasema: Johtava			0,102***	0,108**
Työsuhteen kesto (vuosina)				0,007***
Uusimaa	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Etelä-Suomi	-0,142***	-0,158***	-0,108***	-0,118***
Itä-Suomi	-0,241***	-0,161***	-0,139***	-0,135***
Väli-Suomi	-0,199***	-0,232***	-0,217***	-0,208***
Pohjois-Suomi	-0,172***	-0,159***	-0,118***	-0,115***
1998	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
1999	0,023**	0,037***	0,034***	0,036***
2000	0,080***	0,091***	0,072***	0,074***
2001	0,130***	0,136***	0,109***	0,112***
Vakio	7,562***	7,383***	8,221***	8,311***
Selitysosuus (R <sup>2</sup> )	0,196	0,170	0,310	0,337
N	4699	4835	4396	4200
Vastaaajien lkm.	1749	1831	1699	1622

Lähde: European Community Household Panel, Suomen osa-aineisto 1998–2001. Vastaaajat 25–54-vuotiaita. Tulkintaohje: \* p<0,05 \*\* p<0,01 \*\*\* p<0,001.

man alle neljään prosenttiin. Tämä viittaa siihen, että liikalihavien naisten heikommat palkat selittyvät osittain heidän alemman palkkatason ammateillaan ja alhaisemmalla ammattiasemalla. Mallissa 3 vakioimme lisäksi työsuhteen keston.<sup>6</sup>

On tunnettua, että pitempään samassa työsuhteessa olleille maksetaan parempaa palkkaa. Liikalihavuuden estimoitu vaikutus vähenee tässä mallissa melko pieneksi, alle kolmen prosenttiyksikön suuruiseksi. Lisäksi estimaatti menettää ti-

<sup>6</sup> Kokeilimme myös muita selittäviä muuttujia, kuten ammatin sektoria (yksityinen/julkinen sekä tuotanto/palvelu). Malleihin 2 ja 3 sisällytyet muuttujat kuitenkin toimivat parhaiten.

lastollisen merkitsevyytensä. Liikalihavat naiset ovat työskennelleet keskimäärin lyhyemmän ajan saman työnantajan palveluksessa, mikä osaltaan selittää heidän huonompia palkkatulojaan.

Mallien 2 ja 3 tuloksia voidaan tulkita niin, että liikalihavat naiset valikoituvat ammatteihin, joista maksetaan heikompaa palkkaa. Lisäksi heidän heikompi ammattiasemansa ja heikompi työmarkkinakiinnittymisensä (lyhyempi aika työsuhteessa) ovat yhteydessä heidän huonompiin palkkoihinsa. Liikalihavat naiset saattavat siis valikoitua huonommin palkattuihin ammatteihin joko vapaaehtoisesti tai koska heidän mahdollisuutensa paremmin palkattuihin ammatteihin ovat heikommät.

Tulkitsimme Taulukon 3 tulosten viittaavan lihavien naisten diskriminaatioon työmarkkinoilla. Liikalihavien naisten heikompi kiinnittyminen työmarkkinoille (korkeamman työttömyyden kautta) selittää osaltaan myös heidän alhaisempia palkkojaan. Työmarkkinadiskriminaatio saattaa selittää myös liikalihavien naisten valikoitumista heikommin palkattuihin ammatteihin ja heikompiin ammattiasemiin. Toisaalta myöskään vapaaehtoista valikoitumista koskevaa hypoteesia ei voida sulkea pois.

### Johtopäätöksiä: perinteisiä vai uusia sukupuolittuneita käytäntöjä?

Yhä useammalle suomalaiselle ylipainoisuus on paitsi huomattava terveysriski myös potentiaalinen sosioekonomisen eriarvoisuuden lähde. Liikalihavat naiset ovat yli kaksi kertaa todennäköisemmin työttömiä ja he ansaitsevat viisi prosenttia vähemmän kuin muut naiset keskeisten taustatekijöiden vakioinnin jälkeenkin. Estimoitujen vaikutusten suhteellinen stabiilius viittaa etenkin työttömyyden kohdalla todellisen, liikalihavuudesta työmarkkinamenestykseen viittaavaan, vaikutukseen. Toki päinvastaisen vaikutuksen (samanaikaista) mahdollisuutta ei voida kokonaan sulkea pois. Koska lihavuuden esiintyminen on yhteydessä muihin heikompaa menestystä työmarkkinoilla ennustaviin tekijöihin, on liikalihavuudella kumulatiivista vaikutusta sosiaaliseen ja taloudelliseen huono-osaisuuteen.

Esittämämme tulokset ovat linjassa suomalaisen ja ulkomaisen tutkimuskirjallisuuden kanssa (esim. Laitinen ym. 2002; Cawley 2004; Garcia & Quintana-Domeque 2006). Verrattuna aiem-

paan suomalaiseen tutkimukseen, tämän tutkimuksen keskeinen kontribuutio liittyy kontrolli- ja väliintulevien muuttujien määrään sekä tehokkaamman analyysin mahdollistavan paneelilaineiston hyödyntämiseen. Liikalihavuudella voidaan osoittaa olevan todellisia vaikutuksia 25–54-vuotiaiden suomalaisten menestymiseen työmarkkinoilla. Nämä vaikutukset kohdistuvat hyvin epätasaisesti eri sukupuoliin sekä toisaalta työmarkkinavalmiuksiltaan paremmissa ja huonommissa asemissa oleviin.

Artikkelissa esitetyt löydökset mahdollistavat eräitä yhteiskuntapoliittisesti kiintoisia tulkintoja. Ensinnäkin tulokset kertovat ikävällä tavalla siitä, että suomalaiset työmarkkinat näyttävät diskriminoivan naisia heidän fyysisten ominaisuuksiensa perusteella. Diskriminaation puolesta puhuu nimenomaan vaikutusten sukupuolittuneisuus. Jos liikalihavuus esimerkiksi vähentäisi työtehoa inhimillisen pääoman teorian mielessä, voitaisiin vaikutusten olettaa olevan sukupuolesta riippumattomia. Liikalihavat naiset ovat muita suuremmassa vaarassa ajautua työelämän ulkopuolelle ja ajautua taloudellisesti ja ammatillisesti heikompiin asemiin. Tällä on heikomman työmarkkinakiinnittymisen välityksellä negatiivista vaikutusta myös naisten välisiin, sekä naisten ja miesten, palkkaeroihin.

Sosiaalitieteissä olisi tärkeä tutkia sitä, miksi näin todella on. Onko kyse lähinnä työnantajien harjoittamasta diskriminaatiosta, jonka taustalla vaikuttavat muun muassa seksistiset asenteet ja muut vanhakantaiset ennakkoluulot? Käytävätkö työnantajat naisten (mutta eivät miesten) painoa signaalina muista (epä)toivotuista ominaisuuksista? Vai onko myös niin, että ylipainoiset naiset valikoituvat tietoisesti ja tiedostamattaan sellaisiin ammatteihin, jotka eivät ole yhtä turvattuja taloudellisesti tai muiden etuisuuksien osalta? Työmarkkinoilla tapahtuva diskriminaatio ja valikointi ovat suurelta osin työpaikkojen täyttöä koskevia ilmiöitä. Molemmissa tapauksissa kyse on kuitenkin myös yhteiskunnallisesta ja kulttuurisesta epäkohdasta. Tähän toivoisi pikaista puutumista pelkästään yksilöiden välisen tasa-arvon ja yhdenmukaisen kohtelun vuoksi.

Toiseksi on aiheellista korostaa sitä, että lihavuuden vaikutuksia koskevat empiiriset löydökset ovat erityisen mielenkiintoisia, koska ne eivät näytä liittyvän miesten pärjäämiseen

työmarkkinoilla. On tietenkin niin, että nykyisen tutkimustiedon valossa ei voida esittää kovin yksityiskohtaisia päätelmiä. Liikalihavuuden sukupuolispesifien vaikutusten ymmärtäminen kaippa vielä paljon lisätutkimusta.

Suomalaisessakin yhteiskunnassa vaikuttavat nykytrendit viittaavat silti siihen, että ylipainosta on kehitymässä uudenlainen taloudellisen ja sosiaalisen eriarvoisuuden lähde. Sen merkitys korostuu nykyaikana, jolloin esimerkiksi kauneus- ja tehokkuusihanteita muokataan tehokkaasti etenkin sähköisissä mediasisällöissä (esim. Harjunen 2004; Räsänen & Wilska 2007). Painonhallintaongelmat ovat osa tätä kontekstia, esimerkiksi epäterveellisen ruokavalion suosimisen ja yleensäkin eri väestöryhmien elämäntapojen eriytymisen kautta. Sosiaalitieteellisessä tarkastelussa liikalihavuuden työmarkkinavaikutuksista tehdyt havainnot ovat teoreettisesti keskeisiä siksi, että ne näyttävät tukevan monin tavoin jo olemassa olevia rakenteellisia epäkohtia yhteiskunnassamme. Kyse ei siis ole pelkästään yksilöihin kohdistuvista terveysriskeistä, vaikka monissa yhteisissä lihavuuskeskustelu tällaiseksi halutaankin rajata. Päinvastoin, kyse on nykymuotoisen yhteiskunnan toimintalogiikkaan olennaisesti liittyvästä ilmiöstä.

Uusia työtehtäviä syntyy jatkossa yhä useammin palvelusektorille. Siksi on luultavaa, että työntekijöiden ulkomuotokysymyksiin kohdistetut

odotukset yleistyvät ja voimistuvat. Liikalihavuus liitetään todennäköisesti varsin harvoin palvelutyöntekijän suotuisiin ominaisuuksiin. On myös mahdollista, että ihmisten ulkomuodolla tulee olemaan lisääntyvää merkitystä myös tyyppillisten asiantuntija-ammattien kohdalla. Esimerkiksi työntekijäarvioinneissa saatetaan keskittyttyä nykyistä enemmän hakijoiden yhteistyö- ja esiintymistaitojen vertailuun. Liikalihavuudella voi olla tällaisissa tilanteissa negatiivisia vaikutuksia kun arvioiteja tehdään suhteessa normaalipainoisten suorituksiin.

Ihmisten fyysisiin ominaisuuksiin liittyvien asioiden tunnistaminen on tulevaisuuden työmarkkinoilla ilmeisen tärkeä kysymys. Tällä hetkellä liikalihavuuden sosioekonomisesti negatiiviset vaikutukset kohdistuvat ensisijassa naisiin sekä (heidänkin kohdallaan) ammatillisesti ja taloudellisesti heikoimmassa asemassa oleviin yksilöihin. Mielestämme se, että lihavuus nähdään yhteiskunnan elinkeinoelämään liittyvänä epäkohtana johtaa viime kädessä joihinkin yleisiin tulkintoihin elinolosuhteistamme. Miehiä ja naisia arvostetaan työmarkkinoilla eri tavoin ja heihin voidaan kohdistaa heidän fyysisten ominaisuuksiensa perusteella varsin erilaisia ennakkoluuloja. Nämä epätasa-arvon ilmenemismuodot näyttävät olevan ajallisesti pysyviä ja rakenteellisia, vaikka ne tulevatkin näkyviksi näennäisesti yksilöllisiltä vaikuttavien tekijöiden kautta.

## Kirjallisuus

- BECKER, G. S. (1975). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, With Special Reference to Education*. New York: National Bureau of Economic Research.
- CARR, D. & FRIEDMAN, M. A. (2005). *Is Obesity Stigmatizing? Body Weight, Perceived Discrimination, and Psychological Well-Being in the United States*. *Journal of Health and Social Behavior* 46, 244–259.
- CRAWLEY, J. (2004). *The Impact of Obesity on Wages*. *Journal of Human Resources* 39, 451–474.
- CONLEY, D. & BENNETT, N. G. (2000). *Is Biology Destiny? Birth Weight and Life Changes*. *American Sociological Review* 65, 458–467.
- CONLEY, D. & GLAUBER, R. (2007). *Gender, Body Mass, and Socioeconomic Status*. In Bolin, K & Cawly, J. (toim.), *Advances in Health Economics and Health Services Research Vol. 17. The Economics of Obesity*. (s. 255–278). Amsterdam: Elsevier.
- ELLONEN, N. (2006). *Monitasoanalyysit ja niiden soveltaminen sosiaalitieteissä*. *Janus* 14, 127–138.
- GARCIA, J. & QUINTANA-DOMEQUE, C. (2006). *Obesity, Employment, and Wages in Europe*. *Advances in Health Economics and Health Services Research* 17. Princeton: Princeton University.
- GOSSROW, N. & JEFFREY, R. & MCGUIRE, M. (2001). *Understanding Weight Stigmatization: A Focus Group Study*. *Journal of Nutrition Education* 33, 208–214.
- HALABY, C. N. (2004). *Panel Models in Sociological Research: Theory into Practice*. *Annual Review of Sociology* 30, 507–544.
- HARJUNEN, H. (2004). *Lihavuus, stigma ja sukupuoli*. Teoksessa Jokinen, Eeva & Kaskisaari, Marja & Husso, Marita (toim.), *Ruumis töihin! Käsite ja käytäntö*. (s. 243–262). Tampere: Vastapaino.
- HOX, J. & KREFT, I. (1994). *Multilevel Analysis Methods*. *Sociological Methods & Research* 22, 283–299.
- HÄRKÖNEN, J. (2003). *European Community Household Panel – ECHP*. Lyhyt Esittely. Turun yliopiston sosiaalipolitiikan laitoksen julkaisuja C:9/2003. Turku: Turun yliopisto.

- HÄRKÖNEN, J. (2004). Kausaalinen päättely sosiologiassa. Teoksessa Räsänen, P. & Ruonavaara, H. & Kantola, I. (toim.), *Kiistoja ja dilemmoja – Sosiologisen keskustelun vastakkainasetteluja*. (s. 54–69). Turku: Kirja-Aurora.
- JOKINEN, E. (1997). *Vihjeet*. Teoksessa E. Jokinen (toim.) Ruumiin siteet. Tekstejä eroista, järjestyksistä ja sukupuolesta. (s. 7–18). Tampere: Vastapaino.
- KOIVUSILTA, L. & RIMPELA, A. & KAUTIAINEN, S. (2006). Health Inequality in Adolescence. Does Stratification Occur by Familial Social Background, Family Affluence, or Personal Social Position? *BMC Public Health* 6:110 [saatavana www-dokumenttina]. <<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1479325>> (Luettu 3.7.2007).
- LAHTI-KOSKI, M. (2001). *Body Mass Index and Obesity Among Adults in Finland. Trends and Determinants*. Publications of the National Public Health Institute (KTL) A12/2001. Helsinki: Kansanterveyslaitos.
- LAITINEN, J., & POWER, C. & EK, E. & SOVIO, U. & JÄRVELIN, M. R. (2002). Unemployment and Obesity Among Young Adults in a Northern Finland 1966 Birth Cohort. *International Journal of Obesity* 26, 1329–1338.
- LALLUKKA, T. & LAAKSONEN, M. & MARTIKAINEN, P. & SARLIO-LÄHTEENKORVA, S. & LAHELMA, EERO (2005). Psychosocial Working Conditions and Weight Gain Among Employees. *International Journal of Obesity* 29, 909–915.
- MINCER, J. (1974). *Schooling, Experience, and Earnings*. Cambridge (Mass.): National Bureau of Economic Research.
- MORLAND, K. & WING, S. & DIEZ ROUX, A. & POOLE, C. (2002). Neighborhood Characteristics Associated with the Location of Food Stores and Food Service Places. *American Journal of Preventive Medicine* 22, 23–29.
- OECD. (2005). *OECD in Figures – 2005 edition*. Paris: OECD. [saatavana www-dokumenttina]. <[http://www.oecd.org/document/62/0,2340,en\\_2649\\_201185\\_2345918\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/62/0,2340,en_2649_201185_2345918_1_1_1_1,00.html)> (Luettu 28.6.2007).
- OSWALD, A. J. & POWDTHAYEE, N. (2007). Obesity, Unhappiness, and the Challenge of Affluence: Theory and Evidence. *The Economic Journal* 117, 441–449.
- PAGÁN, J. A. & DÁVILA, A. (1997). Obesity, Occupational Attainment, and Earnings. *Social Science Quarterly* 78, 756–770.
- PETERSEN, T. (2004). *Analyzing Panel Data: Fixed- and Random-Effects Models*. Teoksessa Hardy, M.A. and Bryman, A. (toim.), *Handbook of Data Analysis*. (s. 331–345). London: Sage.
- PIETINEN, P. & VARTIAINEN, E. & MÄNNISTÖ, S. (1996). Trends in Body Mass Index and Obesity among Adults in Finland from 1972 to 1992. *International Journal of Obesity* 20, 114–120.
- PUURONEN, A. (2004). *Rasvan tyttäret. Etnografinen tutkimus anorektisen kokemustiedon kulttuurisesta jäsentymisestä*. Nuorisotutkimusverkoston julkaisuja 42. Helsinki: Nuorisotutkimusverkosto.
- RÄSÄNEN, P. (2003). *In the Twilight of Social Structures. A Mechanism-Based Study of Contemporary Consumer Behaviour*. *Annales Universitatis Turkuensis Ser. B* 263. Turku: University of Turku.
- RÄSÄNEN, P. & WILSKA, T.-A. (2007). Finnish Students' Attitudes towards Commercialised Sex. *Journal of Youth Studies* 10, 557–575.
- SARLIO-LÄHTEENKORVA, S. & LAHELMA, E. (1999). The Association of Body Mass Index with Social and Economic Disadvantage in Women and Men. *International Journal of Epidemiology* 28, 445–449.
- SARLIO-LÄHTEENKORVA, S. & SILVENTOINEN, K. & LAHELMA, E. (2004). Relative Weight and Income at Different Levels of Socioeconomic Status. *American Journal of Public Health* 94, 468–472.
- SMITH, D. P. & BUSS, D. M. (1996). Strategic Self-Promotion and Competitor Derogation: Sex and Context Effects of Mate Attraction Tactics. *Journal of Personality and Social Psychology* 70, 1185–1204.
- TOIVONEN, T. (1997). Food and Social Class. *Journal of Consumer Studies and Home Economics* 18, 329–347.
- WHO (2003). *Diet, Nutrition, and the Prevention of Chronic Diseases*. WHO Technical Report Series 916. Geneva: WHO.
- WHO (2007). *WHO Global Database on Body Mass Index*. [saatavana www-dokumenttina]. <<http://www.who.int/bmi/index.jsp>> (Luettu 9.7.2007).
- WINSHIP, C. & RADBILL, L. (1994). *Sampling Weights and Regression Analysis*. *Sociological Methods and Research*, 23, 230–257.
- WOOLDRIDGE, J. M. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Cambridge (MA): MIT Press.